

ULTRASONIC CLEANER

Buku Manual

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan	1
2. Penggunaan	1
3. Fitur	2
4. Simbol	2
5. Bagian Unit	3
6. Parameter Teknis	3
7. Pengaturan Awal	4
8. Pengoperasian Umum	6
9. Perawatan	7
10. Peringatan	7
11. Garansi dan Layanan Purna Jual	8

1. Pendahuluan

Ultrasonic Cleaner merupakan pembersih khusus yang memiliki kemampuan melepaskan kotoran dari permukaan objek tertentu. Alat ini memiliki cara kerja yaitu dengan memanfaatkan cairan atau larutan yang berfungsi sebagai medium suara dari gelombang ultrasonic. Gelombang dengan frekuensi tinggi tersebut akan membuat getaran mikroskopik yang membuat kotoran yang menempel pada permukaan benda dengan kuat akan lebih mudah terlepas.

Proses pelepasan kotoran disebabkan oleh frekuensi tinggi energi listrik yang diubah menjadi gelombang suara oleh alat transduser. Getaran dari transduser tersebut akan memengaruhi cairan atau larutan dalam bak atau penampungan yang membuatnya memiliki daya pembersih hasil dari gelombang ultrasonic. Getaran mikroskopik pada benda yang dibersihkan juga membantu proses pelepasan kotoran dari permukaan objek. Hasilnya material atau kotoran yang menempel pada permukaan objek bisa lebih mudah untuk dibersihkan tanpa merusak benda utamanya.












2. Penggunaan

Digunakan untuk membersihkan permukaan benda tanpa merusak badan utamanya.

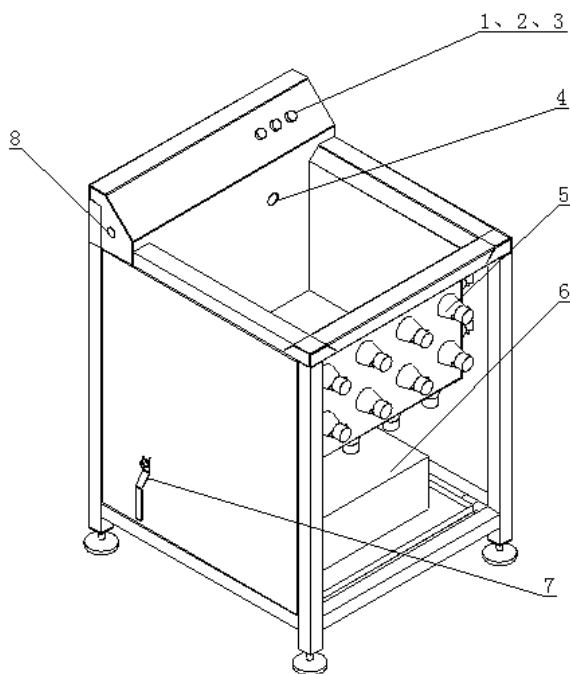
3. Fitur

- 3.1. Frekuensi yang dapat diubah sesuai kebutuhan dengan frekuensi maksimal 28 KHz.
- 3.2. Memiliki penghitung waktu untuk mematikan proses pembersihan secara otomatis hingga 60 menit.
- 3.3. Kemudahan dalam mengisi cairan pada bak atau penampungan melalui saluran khusus pada alat.
- 3.4. Kemudahan dalam membuka dan menutup saluran pembuangan sisa cairan pembersihan.

4. Simbol

1		Peralatan tipe B
2		Instruksi Pengoperasian
3		Lihat Buku Manual
4		Tegangan Tinggi
5		Peringatan
6		Nomer Seri
7		Produsen
8		Barang tidak boleh langsung dibuang ke tempat sampah
9		Simpan ditempat yang sejuk
10		Tangani dengan hati-hati
11		Peralatan kelas I
12		Petunjuk bagian atas

5. Bagian Unit



1. Tombol Ultrasonic Start

2. Tombol Ultrasonic Stop

3. Tombol Power

4. Saluran Pembuangan

Sisi Samping

5. Ultrasonic Transduser

6. Generator Ultrasound

7. Katup Pembuangan

8. Saluran Pengisi Bak /

Penampungan

Gambar 1. Bagian unit ultrasonic cleaner

6. Parameter Teknis

Tegangan Kerja Normal	AC 220V 50/60 Hz
Daya Terpakai	411 VA

Material Bahan		Stainless Steel
Jumlah Transduser Ultrasonic		47 buah
Frekuensi maksimum (Generator Ultrasound)		28 KHz
Penghitung Waktu		hingga 60 menit
Kondisi Pemakaian Normal	Suhu	+5°C ~ 35°C
	Kelembapan	≤ 80%
Kondisi Transport dan Penyimpanan	Suhu	-10°C ~ +55°C
	Kelembapan	≤ 95%
Dimensi Unit		665 mm(P) x 730 mm(L) x 905 mm(T)
Dimensi Bak Penampungan		495 mm(P) x 495 mm(L) x 280 mm(T)

7. Pengaturan Awal

Sebelum menggunakan Ultrasonic Cleaner ini, perlu dilakukan pengaturan awal untuk menyesuaikan jenis dari objek atau benda yang ingin dibersihkan. Pengaturan ini hanya dilakukan sekali saja untuk jenis benda yang sama. Berikut langkah untuk mengatur Ultrasonic Cleaner :

1. Buka sisi kanan cover body unit (berlawanan dengan sisi yang terdapat katup penampungan) dengan cara melepas keempat screw pada cover.
2. Sambungkan kabel power unit pada sumber tegangan.
3. Tekan tombol ultrasonik ON pada panel unit.



4. Mengatur generator ultrasound sebagai sumber penghasil gelombang ultrasonic :
 - a. Panel generator ultrasound





- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Tombol power- | 5. Tombol enter/sweep |
| 2. Tombol power+ | 6. Tombol start/stop |
| 3. Tombol time- | 7. Timer display |
| 4. Tombol time+ | 8. Indicator level frekuensi |


Gambar 2. Panel generator ultrasound



b. Fungsi

Generator ultrasound terdiri dari beberapa level frekuensi yang ditunjukkan oleh indicator berupa lampu pada sisi bawah timer display. Untuk frekuensi maksimal yaitu pada 28 KHz. Untuk menaikkan frekuensi tekan tombol  sedangkan untuk menurunkan tekan tombol .

Untuk timer dari generator ultrasound, ditampilkan pada timer display (menit . detik) dengan pengaturan maksimal 60 menit. Untuk menambah waktu timer dapat menekan tombol  sedangkan menurunkan tekan tombol .

Generator ultrasound memiliki 2 jenis mode getaran

yaitu getaran secara terus menerus (continuous) dan getaran tidak terus menerus (diskrit) dengan cara menekan tombol .

Untuk mengatur generator ultrasound, terlebih dahulu menekan tombol . Untuk mengaktifkan generator ultrasound tanpa timer dapat menekan tombol  hingga pada timer display menampilkan F28.5.

5. Setelah mengatur generator ultrasound, tutup kembali cover body seperti semula.

8. Pengoperasian Umum

Prosedur pengoperasian unit :

1. Tutup katup pembuangan sebelum mengisi air pada bak penampungan dengan cara diputar searah jarum jam (pastikan katup tertutup rapat).
2. Isikan air pada bak penampungan melalui saluran pengisian dan tambahkan cairan pembersih sesuai dengan benda yang ingin dibersihkan.
3. Sambungkan kabel power pada sumber tegangan.
4. Tekan tombol ultrasonic ON pada panel unit.
5. Proses pembersihan mulai dilakukan.
6. Jika ingin menghentikan proses pembersihan sebelum timer habis, dapat menekan tombol ultrasonic OFF pada panel.
7. Jika ingin melanjutkan proses pembersihan kembali, tekan tombol ultrasonic ON dan timer akan menghitung dari awal kembali.
8. Jika telah selesai digunakan, cabut kabel power.

9. Buang sisa air pembersihan dengan cara membuka katup pembuangan (diutar berlawanan arah jarum jam).

9. Perawatan

1. Gunakan dan simpan unit sesuai keadaan lingkungan yang telah dituliskan dalam buku manual.
2. Bagian penampungan harus rutin dibersihkan dengan cara disiram secara teratur dan dilap hingga kering.

10. Peringatan

!! Peringatan !! Dilarang membuka katup penampungan selama proses pembersihan sedang berlangsung.

!! Peringatan !! Dilarang mengetuk / memukul / menggores pada bagian body menggunakan alat keras.

!! Peringatan !! Power supply harus dibumikan terlebih dahulu sebelum Ultrasonic cleaner dioperasikan.

!! Peringatan !! Pastikan saluran pembuangan limbah air hasil pembersihan telah terhubung dengan saluran pembuangan limbah yang telah disediakan dilokasi unit akan digunakan. (Pembuangan limbah bekas pembersihan yang tidak pada tempatnya dapat mencemari lingkungan)

!! Peringatan !! Dimohon mematikan Ultrasonic cleaner dan melepaskan kabel power supply sebelum dibersihkan dan dilap kering.

!! Peringatan !! Ultrasonik cleaner ini harus ditaruh pada tempat yang datar. Letakkan pada tempat yang terang ketika akan dipindah. Hindari getaran dan guncangan yang terlalu kuat.

!! Peringatan !! Jika mesin ini tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, dimohon untuk menarik steker power supply dari sumber listrik, kemudian meletakkan mesin ini pada tempat yang teduh, dingin dan kering.

!! Peringatan !! Disarankan untuk tidak menyentuh bagian badan unit dan air pada penampungan ketika unit sedang berkerja karena adanya gelombang kejut akibat hantaran gelombang ultrasonik. (tidak membahayakan namun memberi rasa kurang nyaman pada kulit)

11. Garansi dan Layanan Purna Jual

Kewajiban Elitech dibawah garansi ini terbatas untuk memperbaiki Sebagian atau seluruh unit pada pemeriksaan Elitech untuk membuktikan bahwa unit berada dalam masa garansi. Jika produk tidak berfungsi selama masa garansi, kami akan memperbaiki atau mengganti secara gratis.

Garansi batal apabila :

1. Bila masalah diakibatkan penyalahgunaan, kelalaian, kecelakaan atau transportasi.
2. Membuka , memodifikasi atau perbaikan oleh orang yang tidak berwenang dari produsen.
3. Penggantian atau menghapus nomer seri label atau lebel penandaan.



PT. SINKO PRIMA ALLOY

TAMBAK OSOWILANGUN NO.61
PERGUDANGAN OSOWILANGUN PERMAI BLOK E7-E8
SURABAYA - 60191
TLP. 031-7492882, 74828816, 7482835
sinkoprima@gmail.com
teknik.sinkoprima@gmail.com
Website: <http://www.elitech.co.id>

Nomor Dokumen	: SPA-BM/PROD-127
Tanggal Terbit	: 02 Maret 2021
Revisi	: 00
File Ver	: 1.01